

公開授課前會談紀錄表

任課教師： 李蕙芳 任教年級： 五年級

任教領域/科目： 數學

教學單元： 第八單元 表面積

觀課人員： 陳月雲老師、陳怡吟老師

觀課前會談時間：112年05月17日 13:30 至 14:30 地點：503教室

預定公開觀課時間：112年05月23日 10:25 至 11:05

地點：503教室

一、教學目標：

1. 複習正方體和長方體的表面積。
2. 能觀察複合型體的形體及思考其計算方式。
3. 計算複合型體的不同計算方式。

二、教材內容：

1. 觀察正方體和長方體重疊上下、前後、左右表面。
2. 複習階梯型形體上下、左右、前後表面積的計算方式。
3. 觀察複合形體的上下、前後、左右表面。
4. 複習複合型形體上下、左右、前後表面積的計算方式。

三、學生經驗：

1. 四下已學過正方形及長方形面積算法。
2. 五上已學過正方形、長方形的展開圖。

四、教學活動（含學生學習策略）

引起動機：

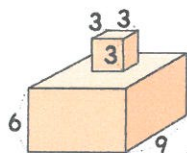
1. (師) 長方體的表面有哪幾組？如何求長方體的表面積。方式一：上或下底 $\times 2$ + 側面 $\times 4$ 方式二：(長 $\times$ 寬 + 寬 $\times$ 高 + 高 $\times$ 長) $\times 2$

方式三：長方體展開圖-側面視為一個大長方形，再求表面積。

2. (師) 將正方體和長方體上下疊放，請學生觀察上下、左右、前後其相對應關係是否一樣。

情境佈題：

<佈題一> 下圖為複合圖形形體，請問它的表面積是多少公分？



(師) 情境佈題：() (單位：公分) 辨計算方式

(2)分辨手可清楚觸摸到的表面

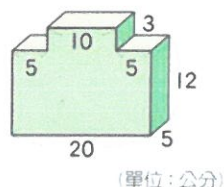
(生)可能的解法:

法(1)分別分開算上正方體和下長方體。再扣除重疊的兩面小正方形面積。【先算上側面】

法(2)先將上正方體上面往下推，與下面長方體上面的表面填補，再以長方體計算表面積。然後，算上正方體的四個側面的表面積。【再算下全表面】

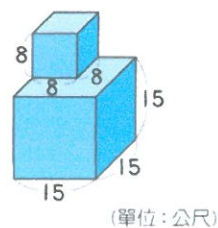
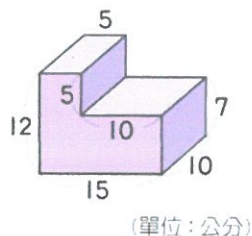
活動練習-

1. 老師佈題：練習課本 p101 第六題 學生思考回答並解題
2. 請答對的兩位學生上台說明並檢查。
3. 檢查答案正確與否。



活動練習- 練習課本 p101 第四、五題

1. 老師佈題：練習課本 p101 第六題 學生思考回答並解題
2. 請答對的兩位學生上台說明並檢查。
3. 檢查答案正確與否。



五、教學評量方式

提問、發表、實作評量、互評。

六、專業回饋會談時間地點：(建議於觀課後三天內完成會談為佳)

112 年 _05_ 月 _24_ 日 _16:00_ 至 _17:00_ 地點：503 教室 _

任課教師：李蕙兰 任教年級：五
 任教領域/科目：數學 教學單元：八 表面積
 觀課人員：陳月雲
 觀課時間：112年5月23日 至

層面	指標與檢核重點	教師表現事實摘要敘述
A 課程設計與教學	A-2 掌握教材內容，實施教學活動，促進學生學習。	
	A-2-1 有效連結學生的新舊知能或生活經驗，引發與維持學生學習動機。	1. 運用數學簡報，清晰呈現長方體上下左右前後面積。複合
	A-2-2 清晰呈現教材內容，協助學生習得重要概念、原則或技能。	2. 在黑板上畫圖凸，引導思考表面積算法。
	A-2-3 提供適當的練習或活動，以理解或熟練學習內容。	簡報圖形和凸不一致，在白板上
	A-2-4 完成每個學習活動後，適時歸納或總結學習重點。	3. 「練習百令凸」凸，學生算上下面積，左右前後，老師解題後，再讓學生原題寫在課本P101.(4)上。 4.
	A-3 運用適切教學策略與溝通技巧，幫助學生學習。	
	A-3-1 運用適切的教學方法，引導學生思考、討論或實作。	1. 運用口語提問，待答時間則硬。
	A-3-2 教學活動中融入學習策略的指導。	2. 用大小不同的紙箱相疊，引導學生觀察面積
	A-3-3 運用口語、非口語、教室走動等溝通技巧，幫助學生學習。	3. 運用紙箱，引導再思考。 發現學生不理解呀
	A-4 運用多元評量方式評估學生能力，提供學習回饋並調整教學。	
	A-4-1 運用多元評量方式，評估學生學習成效。	1. 在小白板上計算凸的表面積
	A-4-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。	2. 指名回答老師的提問。
	A-4-3 根據評量結果，調整教學。	3. 老師詢問答對的舉手後，小組加分，(答錯的?) 繼續進行下面活動

B 班 級 經 營 與 輔 導	B-1 建立課堂規範，並適切回應學生的行為表現。	
	B-1-1 建立有助於學生學習的課堂規範。	1. 學生趴在桌上，師立即提醒。
	B-1-2 適切引導或回應學生的行為表現。	2. 上課秩序良好。
	B-2 安排學習情境，促進師生互動。	
	B-2-1 安排適切的教學環境與設施，促進師生互動與學生學習。	1. 老師巡視行間，指導上台再說明。
	B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。	發現有人漏算部分面積 2. 小組答對，派人加分。

觀課人員：陳月雲

任課教師：李蕙芳 任教年級：五

任教領域/科目：數學 教學單元：第八單元

觀課人員：陳怡伶

觀課時間：112年5月23日 至

層面	指標與檢核重點	教師表現事實摘要敘述
A 課程設計與教學	A-2 掌握教材內容，實施教學活動，促進學生學習。	
	A-2-1 有效連結學生的新舊知能或生活經驗，引發與維持學生學習動機。	1. 教師能複習舊知識後再連結新的練習。
	A-2-2 清晰呈現教材內容，協助學生習得重要概念、原則或技能。	2. 利用教學PPT, 清晰的呈現複合圖
	A-2-3 提供適當的練習或活動，以理解或熟練學習內容。	形展開圖。(上下、左右、前後的順序可以固定, 更方便學生有系統學習)
	A-2-4 完成每個學習活動後，適時歸納或總結學習重點。	3. 能利用紙箱當教具, 引導學生觀察前後圖形, 相對的面。
	A-3 運用適切教學策略與溝通技巧，幫助學生學習。	
	A-3-1 運用適切的教學方法，引導學生思考、討論或實作。	1. 能適時的走動, 引導學生思考, 並提醒學生坐姿、態度。
	A-3-2 教學活動中融入學習策略的指導。	
	A-3-3 運用口語、非口語、教室走動等溝通技巧，幫助學生學習。	2. 教師能適時的鼓勵學生提出不同的想法。
	A-4 運用多元評量方式評估學生能力，提供學習回饋並調整教學。	
	A-4-1 運用多元評量方式，評估學生學習成效。	1. 利用小白板於引導後, 馬上計算, 評量學生學習成效。
	A-4-2 分析評量結果，適時提供學生適切的學習回饋。	2. 針對學生較難理解的圖形, 利用黑板畫分解圖, 實體教具提供學生更具体的經驗, 使之理解。
	A-4-3 根據評量結果，調整教學。	

B 班 級 經 營 與 輔 導	B-1 建立課堂規範，並適切回應學生的行為表現。	1. 能適時的點名，提醒學生專心聽講，專心學習。
	B-1-1 建立有助於學生學習的課堂規範。	2. 答對的同學，可以加分，正增強學生學習動機。
	B-1-2 適切引導或回應學生的行為表現。	
	B-2 安排學習情境，促進師生互動。	
	B-2-1 安排適切的教學環境與設施，促進師生互動與學生學習。	1. 班級課堂秩序良好，有益於學生學習。
	B-2-2 營造溫暖的學習氣氛，促進師生之間的合作關係。	2. 特別點名不懂的學生，注意黑板再次講解，指導其寫習題。

觀課人員：陳小吟

公開授課-觀課後專業回饋會談紀錄表

任課教師：李蕙芳 任教年級：五年級

任教領域/科目：數學

教學單元：第八單元 表面積

回饋人員：陳月雲老師、陳怡吟老師

專業回饋會談時間：112 年 05 月 24 日 16:00 至 17:00

地點：503 教室

與教學者討論後之專業回饋：

1. 老師指派題目的 PPT 展示和計算練習的題目要一致。
2. 複合圖形的計算順序要一致：上下、左右、前後先後順序要一致。
3. 學生說明計算方式後，建議老師要作小總結作歸納整理。

二、教學上待調整或改變之處：

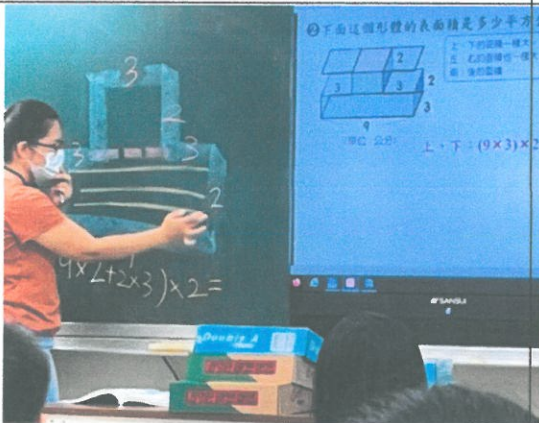
1. 學生使用小白板，建議指令要簡短扼要，以使學生能及時跟上。
2. 老師說明完後，請學生回答其待答時間要拉長。
3. 老師請學生計算練習時，指派工作要一致，如：計算完上下長方體表面，請停筆並舉牌。

三、具體成長方向：授課者更能了解清楚上課時的節奏

1. 教學節奏可更緊密，如：說明完第四題後，可請學生直接在課本上計算，不需要在小白板上計算而拖長時間，部分學生未完成第五題、第六題計算。
2. 數學板書再留意，橫式書寫由左至右。

四、觀課者的收穫：能獲得不同訊息

1. 教學者使用實體紙箱強化學生對形體的印象。
2. 教學者會在小組間走動，引導學習低成就的學生。
3. 針對部分無法計算的學生，教學者再詳細的引導及說明。
4. 使用小組計分方式，引起學生學習動機。

	教學者授課	學生練習
(一) 說明 複合 型體		
(二) 分解 算式		
(三) 展示 實體 形體		